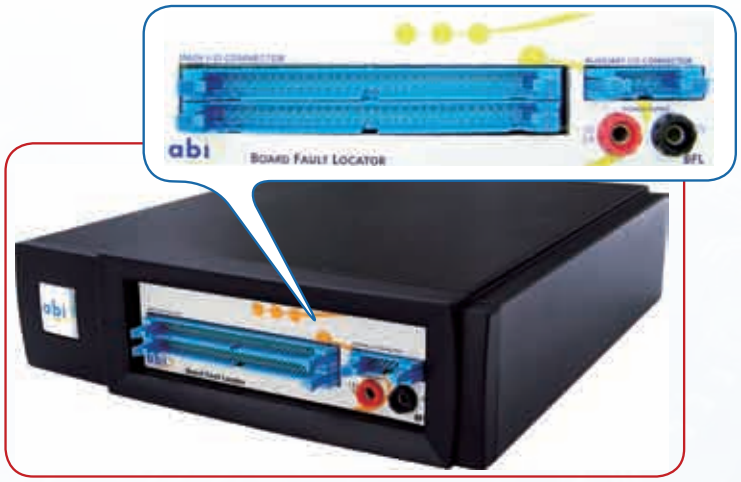
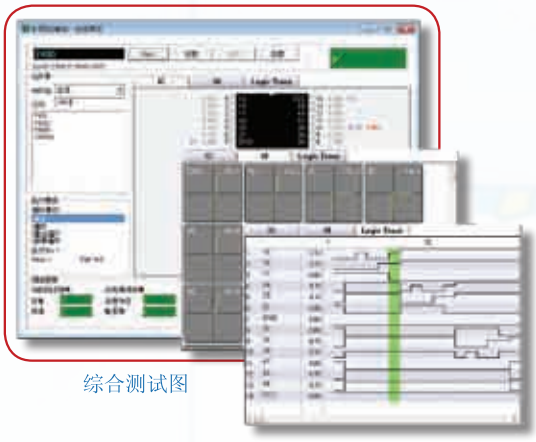
6400/6500 数字集成电路测试模块

主要功能

- 64通道数字集成电路在线、离线功能测试
- 64通道V-I曲线模拟通道测试(可测模拟器件)
- 强大的元器件和整板仿真测试功能
- 阈值电平零界点扫描测试
- 短路追踪测试(低电阻测试)
- 实时显示输出逻辑电平值
- 存储器功能测试
- 数字时序编辑功能
- 未知器件型号查询
- 程控电源供电



测试准确-源自先进的测试技术



综合测试图

●同一器件同一时间完成多种测试:功能测试,V-I曲线测试,温度拐点系数测试,连接状态测试,管脚电压测试等.

●图形化元件测试库的编辑,输入输出各个测试通道的逻辑时序可以由测试者图形化自定义编辑测试完成,方便快捷的建立起测试库中没有的元件库.

逻辑时序编程与测试

●整板测试非常简单,通过图形化的测试库编辑器,根据电路板原理,定义输入激励信号及测试输出的标准响应信号,快速建立板测试库,快速批量检测电路板的功能.

●逻辑电平阈值自动扫描,确定板系统逻辑电平阈值零界值,设定循环测试来发现不稳定的故障元器件.

●逻辑电平阈值自定义.可以设定非标准的逻辑电平阈值,检查不稳定的元器件.

●短路电阻测量功能:三段低电阻测量范围,可以用图像及声音的变化来表示电阻值大小,此功能可以用以检查电路板线路的电阻值,及检查短路点.

●输出逻辑时序图形显示,具体时序电压值显示,方便掌握具体测试信息.

●V-I曲线测试功能:可针对元器件直接进行测试,曲线电压扫描范围:-10v~+10v;测试电压可由2.5到5V步阶式调整,可调整为非对称电压扫描信号,正负电压可以不一致,例如:-2.5v~+10v 最大限度地保证测试的安全性.其输出电流由系统自动调整设定.扫描信号可达几十种.

可编程参数设置

低电阻测试

测试参数设置

●V-I曲线温漂拐点系数测定,可以观测曲线拐点温度变化系数,易于发现一些器件的非固定性故障.方便找出不稳定器件.

●系统可以在64路的基础上以64通道为单位进行通道扩充,直至256通道.6500可以扩充到2048路.

数字集成电路测试模块 6400/6500

产品特征

- 中英文测试软件,USB接口.
- 数字测试通道:64路(可扩充到256通道).
- 模拟测试通道64路(可扩充到256通道). 1路v-i探棒测试
- 隔离通道:4路.总线竞争信号隔离功能:用于解除总线竞争,确保正确测试挂在总线上的三态器件(如74LS373,74LS245,等),可提供4路总线竞争隔离信号,6500可提供8路隔离信号.
- 能够对多种逻辑电平数字逻辑器件进行在线/离线功能测试;测试库达上万种元器件,可以通过图像化的编辑器自定义测试库,可以快速扩充测试库
- 配有离线测试盒,快速测试批量元器件.离线测试和在线测试功能完全一致.

综合测试图

- IC型号识别:标识不清或被擦除型号的器件,可"在线"或"离线"进行型号识别测试.
- 读写存储器功能测试
- 5V/5A的直流电源程控自动输出,具有过电压及过电流保护功能.由系统自动控制输出,并可设定输出的延迟时间.方便各种类型电路板的测试。数字集成电路测试中集电极开路，自动上加上拉电阻。
- V-I曲线测试具有单通道探笔测试功能，方便分立器件的V-I曲线测试
- LSI大规模集成电路在线功能及状态分析测试：可采取学习、比较的方式对一些常见的LSI器件进行功能及状态分析测试。

技术参数

数字集成电路测试参数规格		电源供给规格参数		
测试通道数:	64通道可扩展到256通道/6500可扩充2048通道	自动供给电源输出:	1 x 5V @ 5A 固定式	
总线隔离信号通道数:	4通道or 8通道		(2x5V@5A固定式for128信道)	
实时比对功能:	需有二个64通道, 或128通道	过电压保护:	7V	
输出驱动电压	TTL/CMOS 标准	过电流保护:	7A	
输出驱动电流:	电流依不同的逻辑电平阈值有下列区分	测试模式		
	一般H-L 80mA @ 0.6V	单次(Single):	单次测试	
	一般 L-H 200mA @ 2V	循环(Loop):	反复测试,或条件式循环测试(PASS或FAIL)	
	Max. 400mA	自动扫描测试:	可找到较为严格的逻辑电平阈值	
驱动电压转换比:	>100V/μs	逻辑电平阈值设定规格参数		
电压范围:	+/-10V	最小调整解析:	100mV	
输入阻抗:	10k	低信号位准:	TTL 0.1V to 1.1V/CMOS 0.1V to 1.5V	
逻辑形态:	三态或开集极开路(内定或由程序设定)	转态位准:	TTL 1.0V to 2.3V/CMOS 1.0V to 3.0V	
驱动逻辑形态:	Low,high,三态(tri-state)	高信号位准:	TTL 1.9V to 4.9V/CMOS 1.9V to 4.9V	
过电压保护范围:	<0.5V,>5.5V	扫描低逻辑范围:	TTL 0.1V to 1.1V/CMOS 0.1V to 1.5V	
最长测试时间:	根据被测元器件而定	扫描逻辑转态范围:	TTL 1.2V/CMOS 2.5V	
测试方式:	在线及离线测试(需外接离线测试盒)	扫描高逻辑范围:	TTL 1.9V to 4.9V/CMOS 1.9V to 4.9V	
测试功能及参数		参数主要区别	6400	6500
集成电路功能测试	根据元件原理和真值表进行功能测试	测试范围	5V数字IC	多种电源数字IC
元器件连接特性测试	短路状态侦测	后置驱动能力	400mA (MAX)	600mA (MAX)
	悬浮(浮接)状态侦测	隔离信号通道	4组信号	8组信号(支持较大驱动电流)
	开路状态侦测	测量电压范围	+10V~ -10V	+20V~ -20V
	连接状态侦测	6500可以自定义仪器输出通道的电压范围(-10~+10v),模拟仿真测试范围更加广泛.		
电压测量	最小解析10mV范围+/-10V			
	具逻辑状态侦测			
VI曲线测试:	测试通道数64 256(扩展)			
	电压设定范围-10Vto+10V(可自行设定),可以设置非对称电压扫描			
	最大测试电流 1mA			
曲线拐点系数:	管脚的v-i曲线图中的拐点图形,随温度产生变化的系数,对于判定温漂的故障元件非常有助			

总代理:北京金三航科技发展有限公司(英国ABI代理)

地址:北京市海淀区苏州街18号长远天地大厦A2座711室 邮箱:h40401@163.com 传真:010-51662244-804

电话:010-51662244 82573333 邮编:100080 网址:http://www.ic168.cn,http://www.bjshtek.net